

**PERENCANAAN POMPA SENTRIFUGAL UNTUK
KEBUTUHAN AIR BERSIH DI KANTOR
PT. DAYA UTAMA TANGGUH AMANAH**



SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Ujian Sarjana Strata Satu
pada Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknik
Universitas IBA

Disusun Oleh
M. AFFAN ATIRO
17320008

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS IBA
PALEMBANG**

2022

PERENCANAAN POMPA SENTRIFUGAL UNTUK
KEBUTUHAN AIR BERSIH DI KANTOR
PT. DAYA UTAMA TANGGUH AMANAH



SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Ujian Sarjana Strata Satu
pada Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknik
Universitas IBA

Mengetahui

Dekan
Fakultas Teknik



FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS IBA
Bahruddin, ST, MT
NIK. 01 11 303

Ketua Program Studi
Teknik Mesin

Yeny Pusvyta, ST, MT
NIK. 02 05 170

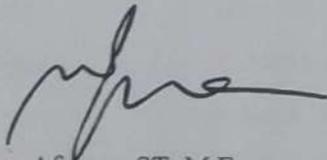
PROGAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS IBA

AGENDA NO :
DITERIMA TGL :
PARAF :

NAMA : M. Affan Atiro
NPM : 17320008
SPESIFIKASI : Perencanaan Pompa Sentrifugal Untuk Kebutuhan Air
Bersih di Kantor PT. Daya Utama Tangguh Amanah

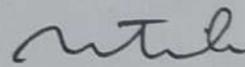
Menyetujui,

Pembimbing Utama



Reny Afriany, ST, M.Eng.
NIK. 02 05 171

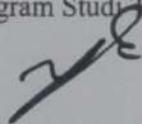
Pembimbing Kedua



Ir. Rati Diah Andayani, MT
NIK. 02 89 037

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Mesin



Yeny Pusvyta, ST, MT
NIK. 02 05 170

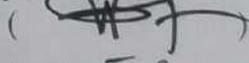
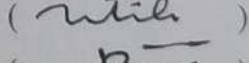
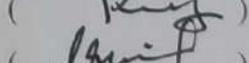
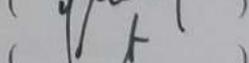
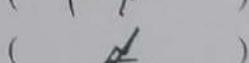
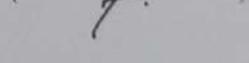
PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : M. Affan Atiro
NPM : 1732008
Program Studi : Teknik Mesin
Judul Skripsi : Perencanaan Pompa Sentrifugal Untuk Kebutuhan Air Bersih di Kantor PT. Daya Utama Tangguh Amanah

Telah berhasil dipertahankan dalam sidang sarjana (ujian komprehensif) dan diterima sebagai bagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas IBA.

Tim Penguji

Ketua	:	Yeny Pusvyta, ST, MT	()
Anggota	:	1. Ir. Asmadi, MT	()
		2. Ir. Ratih Diah Andayani, MT	()
		3. Ir. Rita Djunaidi, MT	()
		4. Ir. Tarmizi Husni, MT	()
		5. Bahrul Ilmi, ST, MT	()
		6. Reny Afriany, ST, M.Eng.	()

Ditetapkan di : Palembang

Tanggal : Juli 2022

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : M. Affan Atiro
NPM : 17320008
Judul Skripsi : Perencanaan Pompa Sentrifugal Untuk Kebutuhan Air Bersih di Kantor PT. Daya Utama Tangguh Amanah

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan serta bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas IBA.

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Palembang, Juli 2022



M. Affan Atiro

ABSTRAK

Air merupakan kebutuhan dalam kehidupan sehari-hari. Air bersih tersebut bermanfaat seperti, untuk minum, mencuci, mandi, memasak, kebutuhan industri. Pengaliran air bersih membutuhkan proses pemompaan. Pompa merupakan suatu peralatan mekanis yang digunakan untuk meningkatkan energi fluida, sehingga fluida tersebut dapat berpindah dari tempat yang rendah ke tempat yang lebih tinggi. Dalam perencanaan ini penulis akan merencanakan pompa yang digunakan adalah pompa sentrifugal. Pada tugas akhir yang berjudul “ Perencanaan Pompa Sentrifugal Untuk Kebutuhan Air Bersih di Kantor PT. Daya Utama Tangguh Amanah ” Berdasarkan hasil pengambilan data di lapangan maka didapat data. Kebutuhan Air perhari 37664 liter/ hari, waktu operasi pompa 8 jam/hari. Dari data tersebut dapat direncanakan suatu pompa dengan spesifikasi berikut. Kapasitas pompa 0,001 m³/s, head total pompa 29,069 m, daya pompa 0,576 kW.

Kata Kunci : daya pompa, head pompa, pompa sentrifugal.